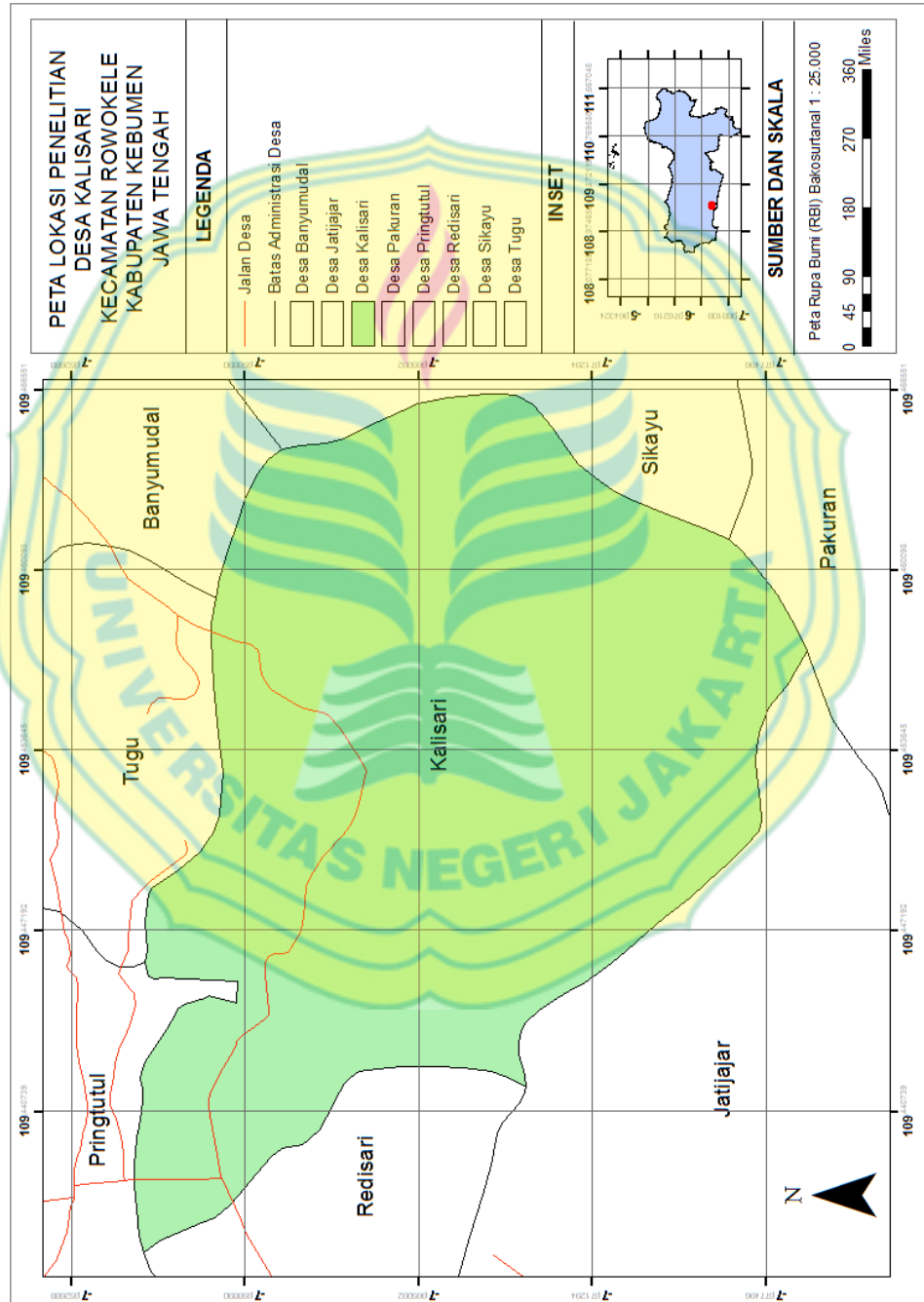


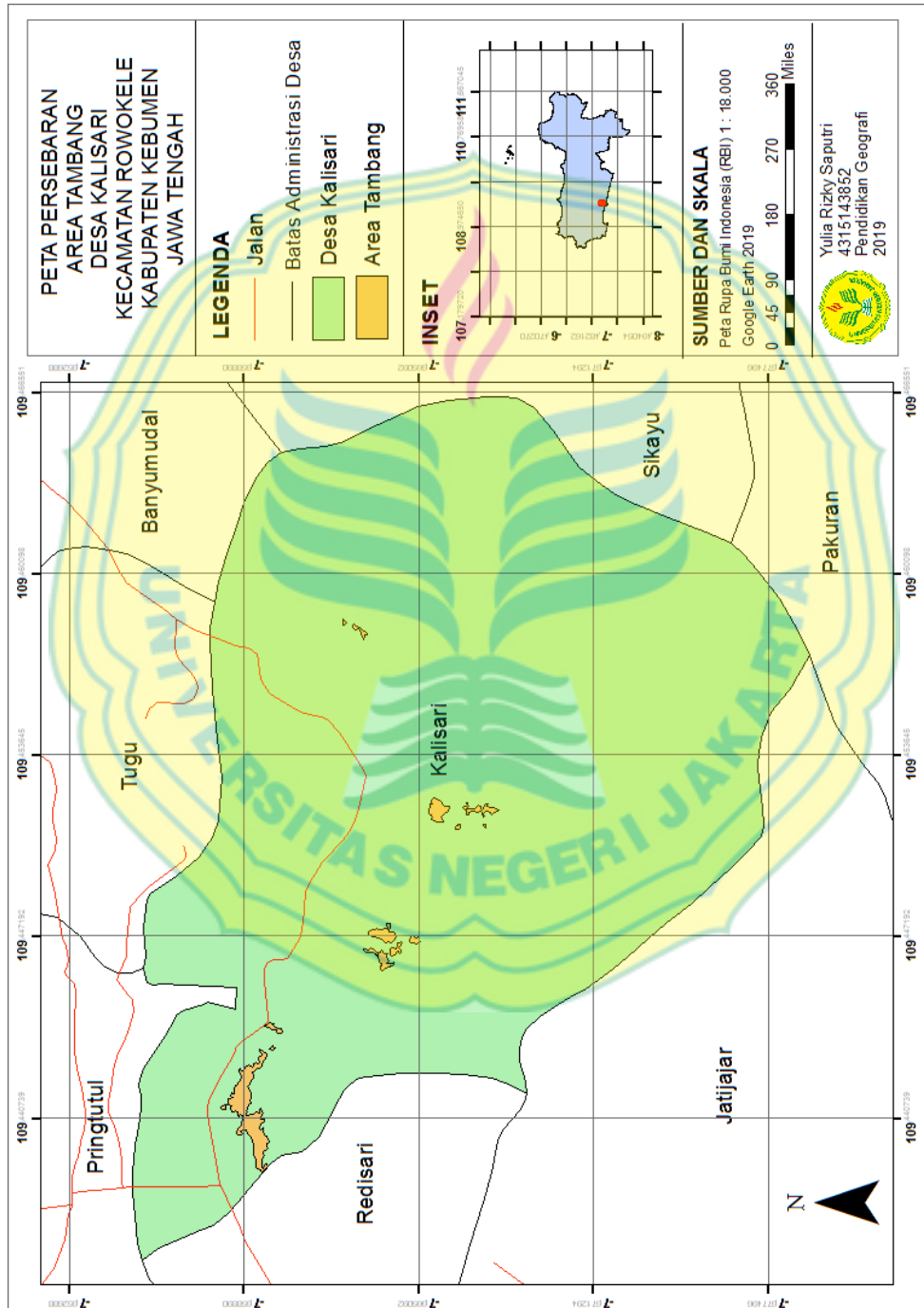
# LAMPIRAN 1

## GAMBAR PETA LOKASI PENELITIAN



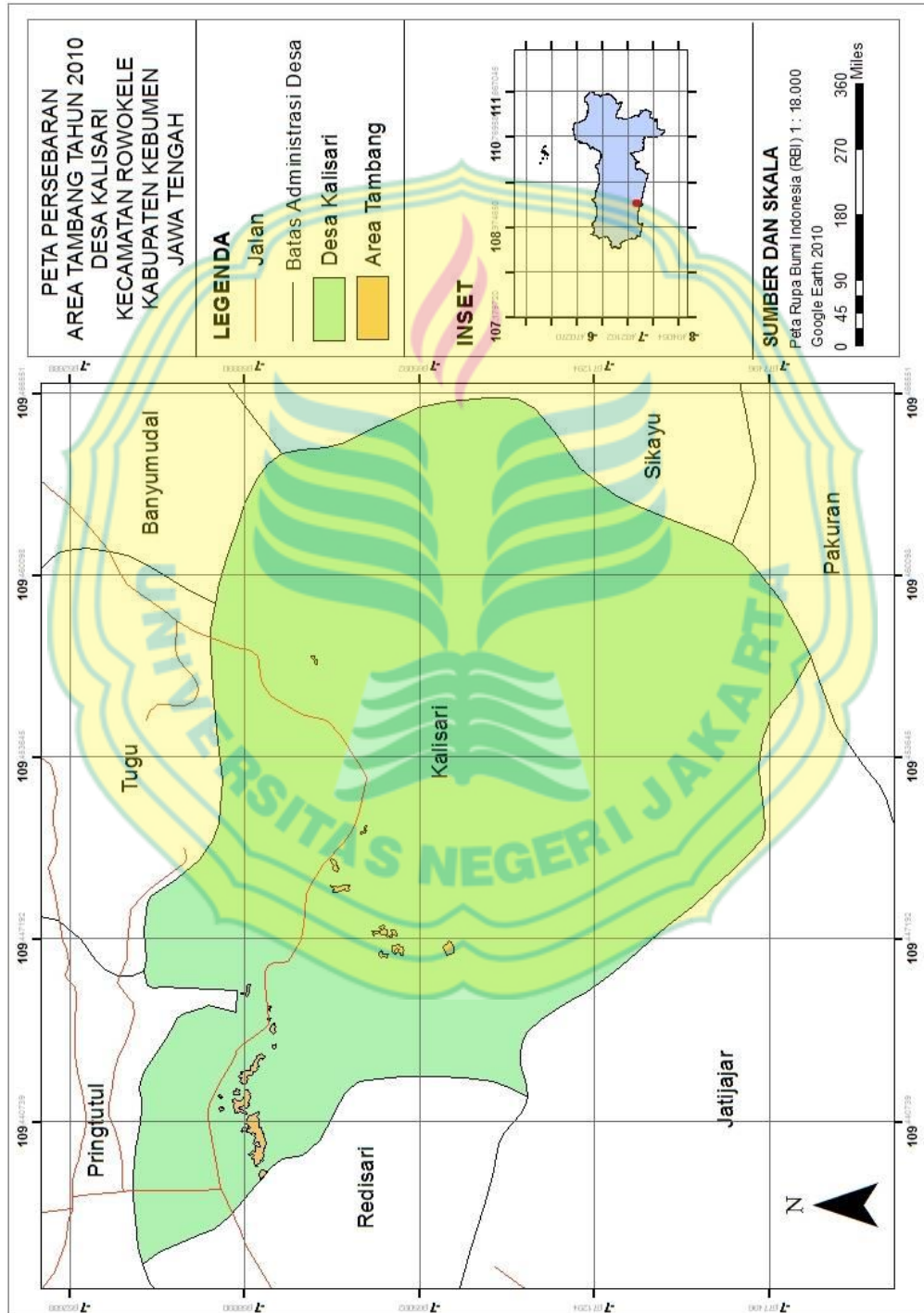
## LAMPIRAN 2

Gambar Peta Persebaran Area Tambang



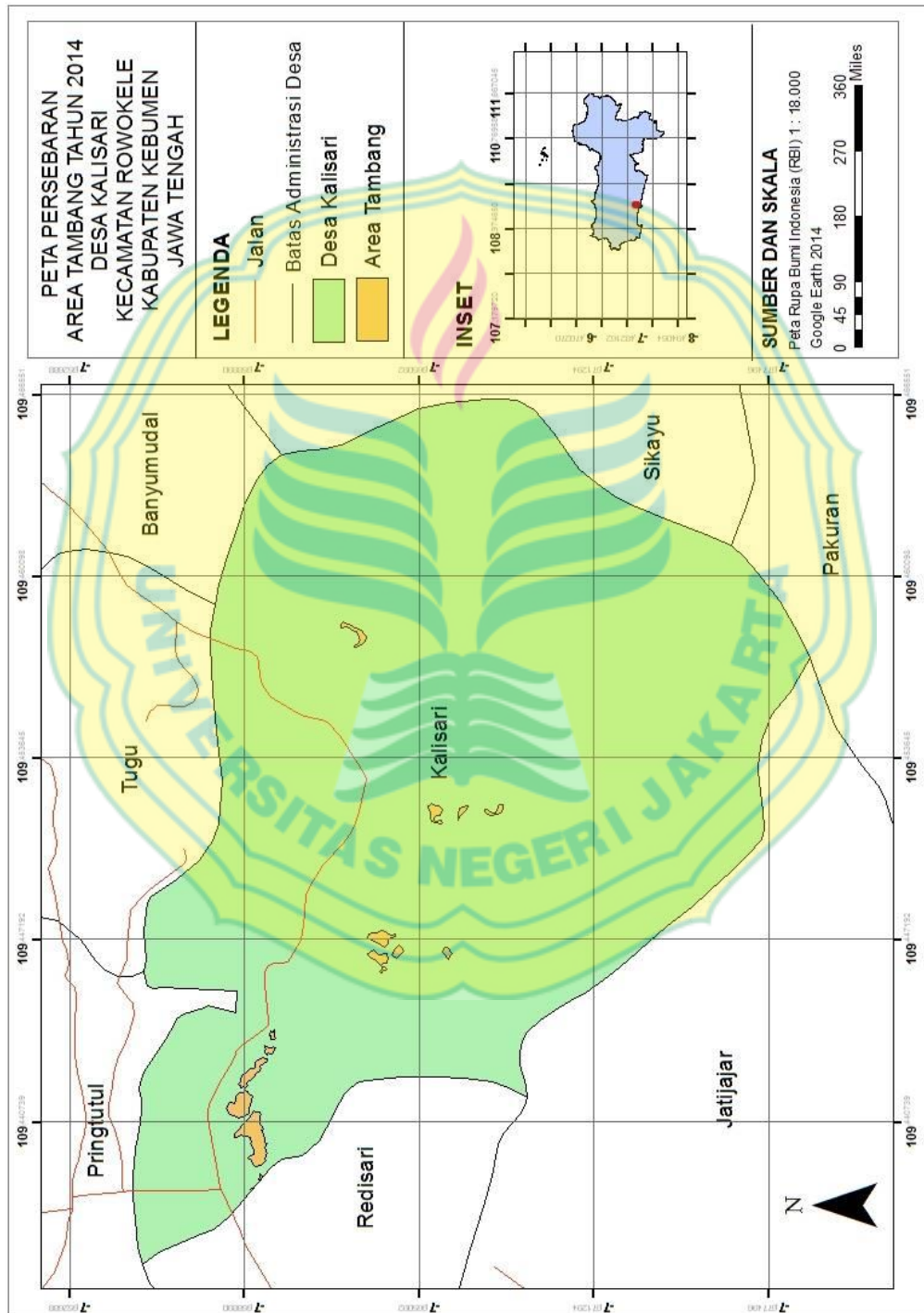
**LAMPIRAN 3**

Gambar Peta Persebaran Area Tambang Tahun 2010



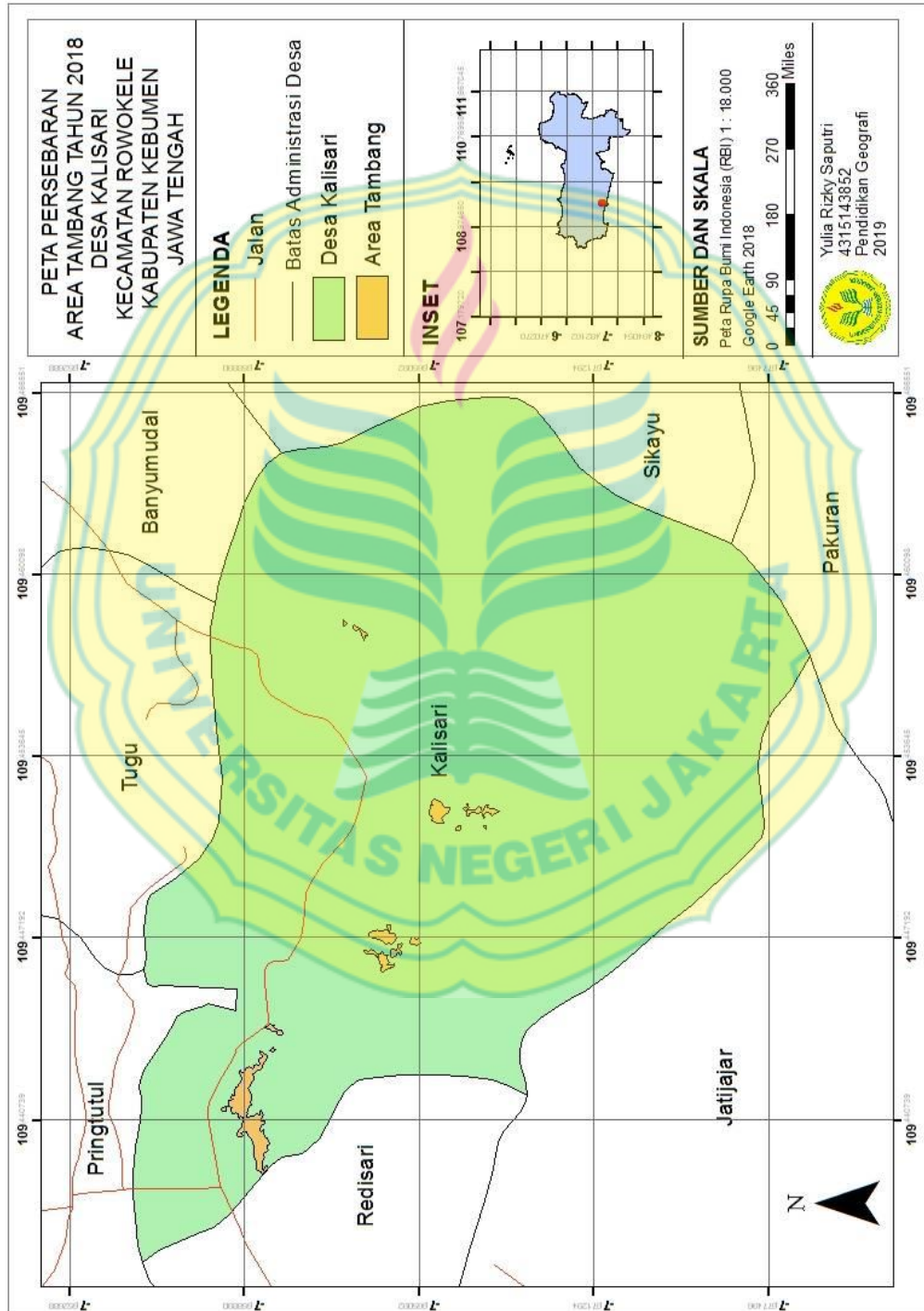
**Lampiran 4**

Gambar Peta Persebaran Area Tambang Tahun 2014



**Lampiran 5**

Gambar Peta Persebaran Area Tambang Tahun 2018



## Lampiran 6

### Lembar Observasi Kondisi Lingkungan

#### Desa Kalisari

#### 1. TOPOGRAFI

##### 1.1 Lubang Galian

- a. Kedalaman ... . m
- b. Jarak ... . m

##### 1.2 Dasar Galian

- a. Perbedaan Relief ... . m
- b. Kemiringan Dasar Galian ... . %

##### 1.3 Dinding Galian

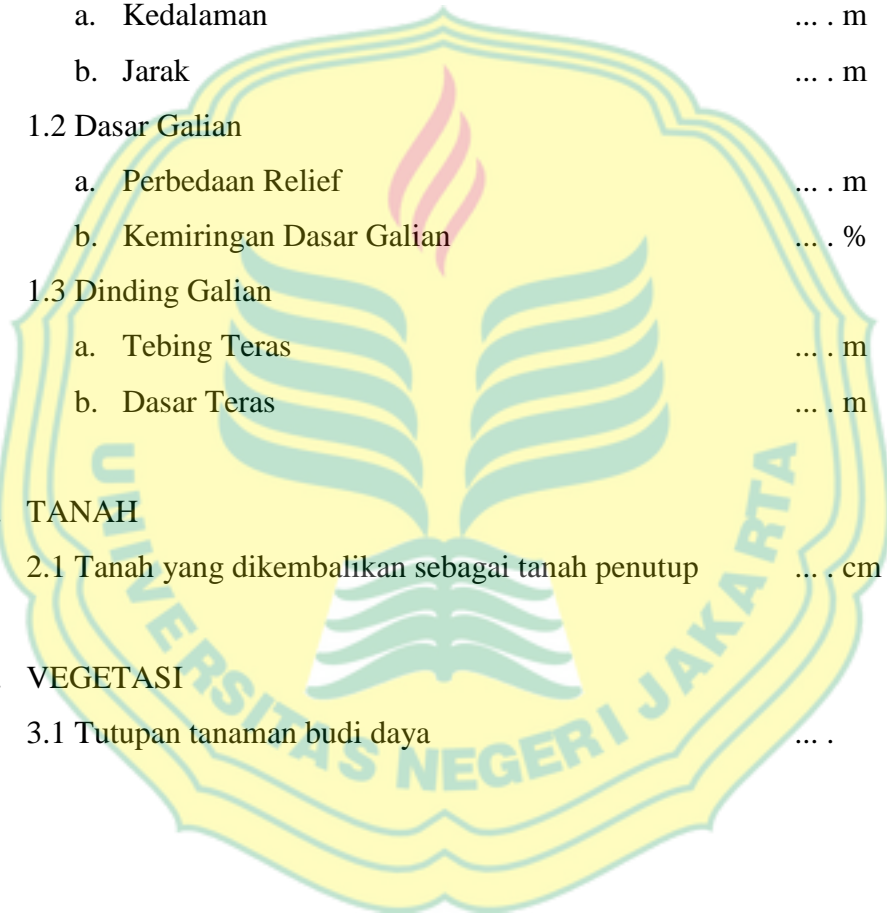
- a. Tebing Teras ... . m
- b. Dasar Teras ... . m

#### 2. TANAH

- 2.1 Tanah yang dikembalikan sebagai tanah penutup ... . cm

#### 3. VEGETASI

- 3.1 Tutupan tanaman budi daya ... .



## Lampiran 7

### Perhitungan Kedalaman Lubang Galian

#### 1. Kedalaman Lubang pada Galian Tambang 1

$x$  = permukaan awal galian

$y$  = lubang galian terdalam

$$\begin{aligned} \text{Kedalaman Lubang Galian} &= x - y \\ &= 112 - 87 \\ &= 25 \text{ meter} \end{aligned}$$

#### 2. Kedalaman Lubang pada Galian Tambang 2

$x$  = permukaan awal galian

$y$  = lubang galian terdalam

$$\begin{aligned} \text{Kedalaman Lubang Galian} &= x - y \\ &= 151 - 106 \\ &= 45 \text{ meter} \end{aligned}$$

#### 3. Kedalaman Lubang pada Galian Tambang 3

$x$  = permukaan awal galian

$y$  = lubang galian terdalam

$$\begin{aligned} \text{Kedalaman Lubang Galian} &= x - y \\ &= 97 - 71 \\ &= 26 \text{ meter} \end{aligned}$$

#### 4. Kedalaman Lubang pada Galian Tambang 4

$x$  = permukaan awal galian

$y$  = lubang galian terdalam

$$\begin{aligned} \text{Kedalaman Lubang Galian} &= x - y \\ &= 99 - 74 \\ &= 25 \text{ meter} \end{aligned}$$

5. Kedalaman Lubang pada Galian Tambang 5

$x$  = permukaan awal galian

$y$  = lubang galian terdalam

$$\begin{aligned}\text{Kedalaman Lubang Galian} &= x - y \\ &= 110 - 74 \\ &= 36 \text{ meter}\end{aligned}$$





## Lampiran 8

### Perhitungan Kemiringan Lereng Galian Tambang

1. Kemiringan Lereng pada Galian Tambang 1

$$x = 112 \text{ meter}$$

$$y = 87 \text{ meter}$$

a. Derajat kemiringan lereng

$$\tan \alpha = \text{beda tinggi/jarak horizontal sebenarnya}$$

$$= 112-87/51$$

$$= 25/51$$

$$= 0,49$$

$$= 26,2$$

b. Persentase kemiringan

$$\% \text{ kelerengan} = \text{derajat kemiringan}/45^\circ \times 100$$

$$= 26,2/45^\circ \times 100$$

$$= 58\%$$

2. Kemiringan Lereng pada Galian Tambang 2

$$x = 151 \text{ meter}$$

$$y = 106 \text{ meter}$$

a. Derajat kemiringan lereng

$$\tan \alpha = \text{beda tinggi/jarak horizontal sebenarnya}$$

$$= 151-106/106$$

$$= 45/106$$

$$= 0,42$$

$$= 22,8$$

b. Persentase kemiringan

$$\% \text{ kelerengan} = \text{derajat kemiringan}/45^\circ \times 100$$

$$= 22,8/45^\circ \times 100$$

$$= 50\%$$

3. Kemiringan Lereng pada Galian Tambang 3

$$x = 97 \text{ meter}$$

$$y = 71 \text{ meter}$$

a. Derajat kemiringan lereng

$$\tan \alpha = \text{beda tinggi/jarak horizontal sebenarnya}$$

$$= 97-71/51$$

$$= 26/51$$

$$= 0,50$$

$$= 27$$

b. Persentase kemiringan

$$\% \text{ kelerengan} = \text{derajat kemiringan}/45^\circ \times 100$$

$$= 27/45^\circ \times 100$$

$$= 60\%$$

4. Kemiringan Lereng pada Galian Tambang 4

$$x = 99 \text{ meter}$$

$$y = 72 \text{ meter}$$

a. Derajat kemiringan lereng

$$\tan \alpha = \text{beda tinggi/jarak horizontal sebenarnya}$$

$$= 97-72/51$$

$$= 25/51$$

$$= 0,49$$

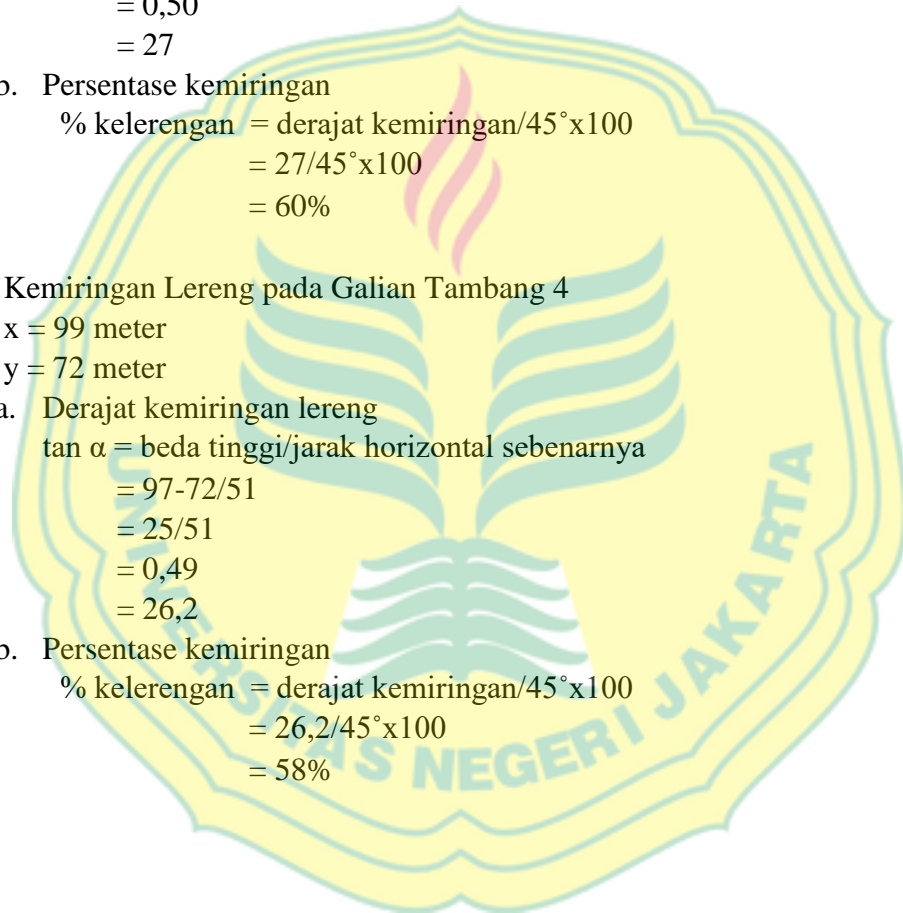
$$= 26,2$$

b. Persentase kemiringan

$$\% \text{ kelerengan} = \text{derajat kemiringan}/45^\circ \times 100$$

$$= 26,2/45^\circ \times 100$$

$$= 58\%$$



## 5. Kemiringan Lereng pada Galian Tambang 5

$$x = 110 \text{ meter}$$

$$y = 74 \text{ meter}$$

## a. Derajat kemiringan lereng

$$\tan \alpha = \text{beda tinggi/jarak horizontal sebenarnya}$$

$$= 110-74/47$$

$$= 36/47$$

$$= 0,76$$

$$= 37,4$$

## b. Persentase kemiringan

$$\% \text{ kelerengan} = \text{derajat kemiringan}/45^\circ \times 100$$

$$= 37,4/45^\circ \times 100$$

$$= 83\%$$



## Lampiran 9

### Surat Penelitian



*Building  
Future  
Leaders*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**  
BIRO AKADEMIK KEMAHASISWAAN DAN HUBUNGAN MASYARAKAT



Kampus Universitas Negeri Jakarta  
Jl. Rawamangun Muka, Gedung Administrasi Lt. 1, Jakarta 13220  
Telp: (021) 4759081, (021) 4893668, email: bakhum.akademik@unj.ac.id

Nomor : 7515/UN39.12/KM/2019  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Observasi

13 Juni 2019

Yth. Kepala Desa Kalisari  
Jl. Perhutani No.10 Desa Kalisari, Kec. Rowokele,  
Kab. Kebumen, Prov. Jawa Tengah 54472

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Yulia Rizky Saputri  
Nomor Registrasi : 4315143852  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Fakultas : Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 081310438728

Untuk dapat mengadakan observasi pada tanggal 18 Juni 2019 guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka persiapan penyusunan Skripsi.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat  
Kabag Akademik dan Kerjasama

Tembusan :  
1. Dekan Fakultas Ilmu Sosial  
2. Koordinator Prodi Pendidikan Geografi



## Lampiran 10

### Surat Rekomendasi Penelitian PTSP



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
**PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Mal Pelayanan Publik Provinsi DKI Jakarta, Jl. Epicentrum Sel. No Kav. 22, RT. 2 RW. 5, Karet Kuningan,  
 Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12940 Telepon: (021) 1500164



#### REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 91/AF.171-1.862.9.e/2019

- Dasar :**
1. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Pemberitaan Rekomendasi Penelitian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014;
  3. Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 12 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
  4. Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 281 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
  5. Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 47 tahun 2011 tentang Pedoman Pelayanan Izin Penelitian;
  6. Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 47 Tahun 2017 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
  7. Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 549 Tahun 2016 tentang Tim Pemantauan Orang Asing, Organisasi Masyarakat Asing dan Tenaga Kerja Asing.
- Memimbang :**
- a. bahwa sesuai Surat Keterangan (Pimpinan Sekolah/Perguruan Tinggi/Lembaga/Instansi yang bertanggung jawab) Nomor 7514/UN39.12/KM/2019 tanggal 12 Juni 2019
  - b. bahwa untuk terbit administrasi dan pengendalian pelaksanaan penelitian serta pengembangan perlu diterbitkan Surat Rekomendasi Penelitian.
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, serta hasil verifikasi dan validasi UP PTSP Kota/Kabupaten Administrasi DPMPPTSP DKI JAKARTA berkas persyaratan administrasi Surat Rekomendasi Penelitian telah memenuhi syarat.

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama : YULIA RIZKY SAPUTRI
2. No KTP : 3275105207960012
3. Alamat : JL PALEM RAYA BLOK AS 15/31, RT 001/ RW 010, JATISAMPURNA, JATISAMPURNA, KOTA BEKASI, JAWA BARAT, 17433
4. Pekerjaan : PELAJAR

Untuk melaksanakan penelitian, dengan rincian sebagai berikut:

- a. Judul Penelitian : DAMPAK PENAMBANGAN BATU KAPUR TERHADAP KONDISI LINGKUNGAN KARST DI DESA KALISARI, KECAMATAN ROWOKELE, KEBUMEN, JAWA TENGAH
- b. Tempat/Lokasi : DESA KALISARI
- c. Bidang Penelitian : GEOGRAFI
- d. Waktu : TANGGAL MULAI: 18 Juni 2019, TANGGAL AKHIR: 18 November 2019
- e. Nama Lembaga : UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
- f. Nama Anggota : YULIA RIZKY SAPUTRI

Dengan ketentuan yang harus ditaati sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat/Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
  2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/wilayah setempat;
  3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang materinya bertentangan dengan topik/judul penelitian dimaksud;
  4. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala UP PTSP Kota/Kabupaten Administrasi DPMPPTSP DKI JAKARTA
  5. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
  6. Surat rekomendasi yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.



Jakarta: 18 Juni 2019

a.n Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
 Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta  
 Wakil

DENNY WAHYU HARYANTO  
 NIP. 197112041991011001

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK PROVINSI DKI JAKARTA.

## Lampiran 11

### Surat Penelitian di Desa Kalisari



**PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN  
KECAMATAN ROWOKELE  
DESA KALISARI**

Jl.Perhutani Raya No.10 Desa Kalisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen Kode Pos 54472

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.74/S.KET/VII/2019

Pemerintah Desa Kalisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen dengan ini menerangkan sebagai berikut :

Nama	: YULIA RIZKY SAPUTRI
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat/Tgl.Lahir	: Jakarta, 12 Juli 1996
Pekerjaan	: Pelajar / Mahasiswi
Alamat	: Jatisampurna RT.001 RW.010
Surat Bukti Diri	: KTP Nomor : 3275105207960012
Fakultas	: Ilmu Sosial
Program Studi	: Pendidikan Geografi

Bahwa berdasarkan Surat yang kami terima dari :

1. Universitas Negeri Jakarta Biro akademik Kemahasiswaan dan Hubungan Masyarakat Tertanggal 13 Juni 2019 nomor 7515/UN39.12/KM/2019 Perihal Ijin Observasi
2. Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Perihal Surat Rekomendasi Penelitian Nomor 91/AF.1/1/-1.862.9/e/2019 Tertanggal 18 Juni 2019

Bahwa yang bersangkutan telah melakukan Penelitian / Observasi di Desa Kalisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen dalam rangka Penyusunan Skripsi dari Tanggal 12 Juli 2019 s/d 14 Juli 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Kalisari  
Tanggal : 15 Juli 2019  
Kepala Desa Kalisari,



**SOLIKHIN**

Telah diverifikasi oleh :  
Sekretaris Desa Kalisari  
No : 140/009/Ket.Ket.VII/2019....



**HERMAN PUJI SANTOSO,SE**

## Lampiran 12

### Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. *Ploting* Puncak pada Lokasi Galian Tambang  
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 2. Ketinggian pada Lokasi Galian Tambang  
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 3. *Tracking* Batas Luar pada Lokasi Galian Tambang  
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 4. Mata Air 1  
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 5. Mata Air 2  
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 6. Foto Bersama Kepala Desa  
Kalisari  
Sumber: dokumentasi pribadi





## RIWAYAT HIDUP



Yulia Rizky Saputri, lahir di Jakarta pada tanggal 12 Juli 1996. Penulis merupakan anak bungsu dari pasangan Bapak Bambang Supriyanto dan Ibu Sri Suprapti. Memiliki satu saudara kandung yang bernama Usde Lancy Rokifrihanto.

Riwayat pendidikan yang pernah ditempuh yaitu di TK Islam Ar-Rahman Bekasi, SD Negeri 03 Pagi Pondok Ranggon Jakarta lulus pada tahun 2008, SMP Negeri 237 Jakarta lulus pada tahun 2011. Selama masa SMP penulis aktif di OSIS SMP Negeri 237 Jakarta sebagai staff kewarganegaraan. Kemudian SMA Negeri 105 Jakarta lulus pada tahun 2014, dan penulis melanjutkan kuliah di Program Studi Pendidikan Geografi (S1) di Perguruan Tinggi Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2014 melalui jalur mandiri.

Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Program Studi Geografi Departemen Olahraga dan Seni pada tahun 2016/2017. Pengalaman, Praktik Keterampilan Mengajar di SMA Negeri 98 Jakarta selama 6 bulan pada tahun ajaran 2017/2018.

Sebagai sarana informasi dan komunikasi, peneliti dapat dihubungi melalui E-mail: [yuliaputri315@yahoo.co.id](mailto:yuliaputri315@yahoo.co.id)/ Line: putriylaa.